

産業競争力会議 第3回実行実現点検会合

(新陳代謝・イノベーション・IT・エネルギー)

(開催要領)

1. 開催日時：2014年10月10日(金) 9:50~10:50
2. 場所：合同庁舎4号館共用第2特別会議室
3. 出席者：
甘利 明 経済再生担当大臣兼内閣府特命担当大臣（経済財政政策）
小泉進次郎 内閣府大臣政務官

岡 素之 住友商事株式会社 相談役
小林 喜光 株式会社三菱ケミカルホールディングス 代表取締役社長
橋本 和仁 東京大学大学院工学系研究科教授

山口 俊一 内閣府特命担当大臣（科学技術政策）
丹羽 秀樹 文部科学副大臣
山際大志郎 経済産業副大臣

(議事次第)

1. 開 会
2. イノベーションの推進及び大学改革について
3. 閉 会

○冒頭

(甘利経済再生担当大臣)

御多忙のところ御参集いただき、感謝申し上げます。

まずは赤崎勇教授、天野浩教授、中村修二教授が青色発光ダイオード(LED)の開発・製品化の功績により、ノーベル物理学賞を受賞されたことを心からお喜びを申し上げます。大学の研究成果が産業化に結びついた過去の例のない産学連携の成果であり、成長戦略の実行により第2、第3のLEDが生まれることを期待する。

本日の実行実現点検会合では、改訂「日本再興戦略」のフォローアップをしっかりやっていただく。特にイノベーション・ナショナルシステムを単に絵に描いた餅ではなくて、実際に魂を入れて、駆動するものとしていかなければならない。実績をつくり出すことが重要なフェーズに入っていることを関係府省にはしっか

り御認識いただきたい。

本日は、特に次の5点について進捗を御報告いただいた上で、さらなるアクションについて議論していただく。

1点目は、「橋渡し」機能の強化である。産総研とNEDOで先行的な取り組みが行われているが、その取り組み状況を確認しつつ、他の研究開発法人への展開について議論したい。

2点目はクロスアポイントについて、制度的な整理の状況を確認する。研究開発法人と大学との連携を一層強化する上での要となる制度であり、具体的な導入の実績を早期につくり上げることが重要である。

3点目は、新たな研究開発法人制度の準備状況について確認する。

4点目は、競争的資金改革のあり方である。この論点は大学改革の論点とも絡むものであり、一体的に議論することが必要な論点でもあると申し上げておく。

最後に、5点目として、大学改革の進捗状況である。イノベーション・ナショナルシステムと密接に関連するテーマであり、この点検会合であえて議論させていただくこととした。

以上のテーマにつき、闊達な御議論をお願いしたい。

(義本日本経済再生事務局次長)

本日は、イノベーションの推進及び大学改革についての議論を行う。まずこの分野におけるKPIの進捗であるが、参考資料1として、大学改革及びイノベーション関係のKPIの進捗状況をまとめている。

例えば参考資料1の4ページのNo.33、イノベーション（技術力）世界ランキングについては、5年以内、すなわち2017年度末までに世界第1位という目標を掲げている。

また、8ページのNo.36、特許の権利化までの期間を2015年度中に36か月以内とする。

No.38、国際標準化機関における幹事国引受件数を、2015年末までに世界第3位に入る水準、すなわち95件に増やす。

以上3つのKPIについては、いずれも順調に目標達成に向けて進捗しているが、この傾向が維持されるか注視していくことが必要である。

また、2ページのNo.25、年俸制または混合給与対象者、3ページのNo.26の運営費交付金、No.27の若手・外国人常勤ポストにかかるKPIについては、Nと書かれているが、いずれもデータが本年11月ごろまでには得られる予定であり、その時点でしっかり評価したい。

一方、1ページのNo.23の大学ランキング、5ページのNo.34の官民研究開発投資については、そのKPI達成に必要な施策の明確化等が必要になるのではないかと考えている。

それでは、関係府省より御説明いただきたい。国会の関係で丹羽文部科学副大臣が途中で退席されるため、文部科学省、内閣府、経済産業省の順に御説明をお願いする。

(丹羽文部科学副大臣)

大学改革と研究費制度改革についての進捗状況について御説明申し上げます。

資料2-1で、昨年11月に策定した「国立大学改革プラン」に基づき、平成28年度から始まる第3期中期目標期間に入る前の改革加速期間における取り組みの進捗状況について御説明する。

資料の2ページをご覧ください。表の左側がプランに記載された事項、右側が文部科学省における取組の状況である。関連する日本再興戦略のKPIは表の左側に四角囲みで記載している。

1について、各大学の強み・特色・社会的役割（ミッション）を既に本年3月末までに整理・公表している。このミッションを踏まえ、学部・研究科を超えた学内の資源配分の最適化等を実施する大学に対し、運営費交付金等により重点支援することとしている。本年度予算において、機能強化を推進する18大学に対して運営費交付金を重点配分するとともに、改革構想を加速するための国立大学改革推進補助金について、昨年度新たに7大学を採択している。本年度分についても現在調整中だが、速やかに決定していく。

4については、先の臨時国会で成立した産業競争力強化法により国立大学から大学発ベンチャー支援会社等への出資を可能とする制度が本年度から新たに開始された。本年9月1日に大阪大学及び京都大学からの大学発ベンチャー支援会社の設立に関する事業計画に対し、認定が行われたところである。

5については、運営費交付金において、本年度から新たに年俸制導入促進費を創設している。現在各大学において年俸制創設に向けた制度設計等を検討中である。準備ができた大学から、順次経費の支援を実施していく。

また、クロスアポイントメント制度については、文部科学省としても、その導入を促進することとしている。この取組により、これまでも増して多様な教育研究人材の確保が可能となり、国立大学における教育研究の活性化や科学イノベーションの促進も期待される。

5ページ、政府には様々な研究費制度があるが、文部科学省においては今年度よりイノベーションの源泉を支える科学研究費助成事業・戦略的創造研究推進事業の改革に着手していく。研究者の自由な発想から多様で卓越した「知」を生み、さらにイノベーションの種を拾い出して、実用化に向け加速することで、イノベーション・ナショナルシステムの基盤を強化し、研究費改革による我が国のイノベーションの創出力の強化を先導していく。

「知のフロンティア」が拡大し、トップサイエンスと経済成長、社会課題解決

を結ぶ国際競争が激化している。今年のノーベル物理学賞を受賞された赤崎教授、天野教授、中村教授による青色発光ダイオードの開発においても、長年積み重ねられた物性・結晶光学に関する基礎研究の上にある。我が国の強みである基礎科学に引き続きこ入れをしつつ、具体的な社会的、経済的価値の創出に至る流れを多く作っていくため、科研費と戦略的創造研究推進事業の改革と相互の連携を進めていきたい。

科研費については、多様な専門分野と国際競争力のある学際・融合分野の発展に資するよう、応募区分や審査方式、審査体制の全体的な見直しをより進めていきたい。さらに、新たな知の創成と知的、文化的価値の創造を図っていく。

戦略的創造研究推進事業については、若手・女性研究者など「挑戦」的な研究の機会等の充実を図り、生み出された「知」の価値創造に向けた発展を図ってきたい。また、科研費と戦略的創造研究推進事業をシームレスに連携させる仕組みとして、ファンディング・マネジメント・データベースを構築していく。これら研究費改革を大学改革と連動させることによって、インパクトのある研究成果創出とイノベーション人材育成強化を加速していきたい。

8 ページ、来年4月からの新たな研究開発法人制度への移行を機に、各法人の特性を生かしつつ、従来の壁を超えて技術シーズをイノベーションにつなげる取り組みを強化していく。例えばクロスアポイントメント制度の積極的な活用により、研究開発法人を中核に大学や産業界等の人材や技術を糾合する場、「イノベーションハブ」を構築するための取り組みを進めていく。また、国主導で取り組むべき「コア技術」の戦略的推進については、「日本再興戦略」2014 では、イノベーション創出のためにはコア技術の研究開発を推進し、技術シーズ創出力を強化する必要があるとされている。これを受け、文部科学省としては、今後「コア技術」の推進方策を各府省庁としっかりと連携しながら具体化していきたいと考えている。

(山口内閣府特命担当大臣)

資料1をご覧ください。本日は科学技術イノベーションの推進として、イノベーションを生み出す環境整備に関して実施状況を御説明する。

「日本再興戦略」改訂2014において、イノベーションを生み出す環境創出としては、1つに「橋渡し」機能強化等の研究開発法人の改革。さらには、クロスアポイントメント制度等を活用した知の融合、研究資金制度の再構築、また新たな研究開発法人制度の実現を具体的な施策として取り上げており、これらは科学技術イノベーション総合戦略2014において、具体的な取り組みを推進している。

次のページから、これら4つの取り組みについてその具体的な実行状況の説明をしていく。最初に「橋渡し」機能の強化である。産業技術総合研究所（産総研）と、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）において、大学等で発生した

革新的な技術シーズを民間企業へ橋渡しする機能を先行的に強化していく。具体的には、早期の改革を実現していくため、両者の今後の事業計画の基本となる中期目標等の今年度中の改訂に向けて検討を実施中である。詳細については後ほど山際経済産業副大臣から御説明があらうかと思う。

次に、クロスアポイントメント制度について説明する。クロスアポイントメント制度は、産学官の人材・技術の流動性を高めるものであり、研究開発法人の「橋渡し」機能や国立大学法人の機能強化、イノベーションハブの形成等を行っていく上で必須のものである。具体的には、組織の垣根を超えて人材が移動する際に、医療保険、年金や退職金等で不利な扱いとならないようにするための基本的な枠組みと留意点等について、関係府省間で検討している。当初は今年度内に実施する予定としていたが、これを前倒しして、年末までに取りまとめたい。

次に、研究資金制度の再構築についてである。これは大きく分けて2つの取り組みがある。まず、研究資金の配分のあり方。基礎研究などの研究力を強化していく上で大きな影響があるものである。これは大学改革や研究開発法人改革の動向を踏まえつつ、第5期科学技術基本計画の検討において、取り組むべき施策の基本方針を明らかにしていく予定である。

もう一つは、先ほど丹羽副大臣のほうから説明があったが、科学研究費助成事業、いわゆる科研費を初めとする競争性のある資金の改革であり、特に若手や女性の研究者に存分に活躍していただく上で大きな意義がある。

さらに今後研究資金を重点的に配分すべき技術分野についても検討を行うこととしており、文部科学省での議論も参考としつつ、第5期科学技術基本計画につないでいきたいと考えている。

4つ目は、新たな研究開発法人制度の実現についてである。これまでに報酬・給与等に関する具体的な運用改善事項について、総務省より通知等を発出し、その他の事項についても対応が検討されている。また、国立研究開発法人の目標策定及び評価のあり方について、本年7月に総合科学技術・イノベーション会議が研究開発の特性を踏まえた指針の案を決定した。これを基本的に全て反映して、本年9月総務大臣が独立行政法人全体の目標・評価に関する指針を策定している。また、各府省においては、所管の研究開発法人の評価体制のあり方について検討が進められている。

特定国立研究開発法人制度は、科学技術イノベーションにより成長戦略を推進していく上で極めて重要なものである。法案の可能な限りの早急な国会提出を目指し、引き続き準備・検討を進めていきたい。なお、法案の提出時期については、理化学研究所におけるアクション・プランの実施やSTAP論文に関するさまざまな疑義への対応についてしっかり見極めた上で、文部科学省等関係省とも相談しつつ、総合的に判断をしていきたい。

今後の予定であるが、この秋にも平成28年度からの5カ年計画である第5期科

学技術基本計画の本格検討に着手することとしており、今日御説明した取り組み内容を踏まえて、科学技術イノベーション政策の基本的な方向性を策定していきたいと考えている。

再興戦略 2014 と総合戦略 2014 の各取り組みの実行状況についても、引き続きモニターをして、必要に応じて次期基本計画に反映させていくほか、継続的に PDCA サイクルを回していきたい。

(山際経済産業副大臣)

資料 3 をご覧いただきたい。産総研、NEDO における「橋渡し」機能強化について御説明を申し上げたい。

1 ページ目、橋渡しが必要なパターンを、公的研究機関による「橋渡し」、アメリカに多いパターンであるベンチャー企業による「橋渡し」、さらには共同研究による「橋渡し」、ここにファンディング機能として NEDO がかかわっているが、この 3 つに分けている。NEDO と産総研はご覧のとおり 1 番と 3 番の形でしっかりと橋渡しをやっていくという確認である。

2 ページ、産総研の「橋渡し」機能の強化として、今、山口大臣からお話があったように、来年度から産総研では新たな中期目標期間が始まる。それに向けて、今、その中身を詰めているところであり、特に①～③と書いてある部分について、きちんと盛り込む予定である。

技術シーズの取り込みとしては、クロスアポイントメント制度というものをしっかりと盛り込み、大学からの技術シーズを取り込むようにしていく。

つぎに、②の将来の受託につながる研究開発の実施として、これまでどうしても研究機関のほうからマーケティングをしてそのシーズを拾い出すということをしていなかったが、きちんと産総研のマーケティング機能を強化し、早期のシーズをしっかりとマーケティングをしながら取り込んでいく。

さらに、研究開発の後期段階において、原則受託により実施。すなわち企業の側からしっかりとお金も出していただいて、出口の部分まで共同研究をしていく。それを中期目標の中にしっかりと盛り込んでいく。今年度中に改訂して、来年度からしっかりとこれが実施できるようにしていく。

クロスアポイントメント制度については、山口大臣からお話があったように、今、具体的にどうすればいいかという最後の詰めをやっており、来年度からきちんと実施できるようにする。さらに、博士課程の学生についても、給与もしっかり支給した上で受け入れ、リサーチアシスタントとして働いていただくということも考えている。

「橋渡し」機能強化関連の予算も平成 27 年度の概算要求の中で 19 億円を要求している。

3 ページ、NEDO について、NEDO は中期目標中だが、来年度からの目標を見直す

作業をやっている。その際にアメリカの DARPA を参考にして、まずはどんな製品を実用化するかということの目標を設定し、プロジェクト・マネジャーに権限、裁量というものを最大限移譲する中で、最先端の技術をステージゲート方式で評価して、取捨選択して研究を機動的にマネジメントできるような仕組みを導入していきたい。

さらに、NEDO がしっかりファンディングも含めて役割を果たせるように、中堅・中小・ベンチャー企業の新規採択に占める割合についても目標値を設定しようと考えている。さらにそれを裏打ちするために、平成 27 年度の概算要求において、オープンイノベーションを支援するための優先課題推進枠で 24 億円を要求している。

産総研、NEDO の橋渡しの参考として、ドイツのフラウンホーファー研究所と DARPA の特長を添付しているので、後ほど参照いただきたい。

(義本日本経済再生総合事務局次長)

それでは、民間議員による議論に移りたい。まずは橋本副主査から各省の報告について、コメントをお願いしたい。

(橋本議員)

副主査を仰せつかっており、前から引き続いてここに関わっているので、私の方で主要な論点の紙を出させていただいた。資料 4 をご覧いただきたい。この資料に基づいて御説明する。

1 番目「橋渡し」機能の強化であるが、今繰り返し御説明をいただいたが、「日本再興戦略」改訂 2014 において、イノベーションを生み出す環境整備を図るため、「橋渡し」機能の強化について、産総研及び NEDO において先行的に取り組み、その結果を踏まえて、他の研究開発法人に対して、対象分野や各機関の業務の特性等を踏まえて展開すると記載されている。

イノベーション・ナショナルシステムの構築は喫緊の課題であり、産総研及び NEDO における先行的な取り組みの検討内容を参考にしつつ、ぜひその他の研究開発法人においてもその特徴を踏まえて産学官連携機能（「橋渡し」機能）の強化に早くから道筋をつけることが重要かと思っている。

既に産総研、NEDO 以外にも、NIMS、物質・材料研究機構や放射線医学総合研究所では、みずから生み出した成果を事業化につなげるために「橋渡し」機能の強化についての検討を行っているとは聞いているが、これらの研究開発法人はもとより、他の研究開発法人についても 2015 年 4 月からの新たな研究開発法人制度の発足をも見据えて、対象分野や業務の特性を勘案しながらも、どの法人がいつから取り組みを開始するか明示すべきである。

ここに書いていないが、先ほども議論があったように、橋渡しで産業化につな

げていくためには、技術シーズの取り込みということも大変重要である。大学から公的研究機関への技術シーズの取り込みも、橋渡しとして大変重要であり、そのような機能も高めるべく公的研究機関においては具体的な施策をとっていただきたい。

2番目、クロスアポイントメント制度が「橋渡し」機能を行わせる上において大変重要なキーポイントとなっている。先ほど甘利大臣からのお話にもあったが、産学官の人材・技術の流動性を高める上での鍵となる制度と考えている。

今、山口大臣から御説明いただいたように、「日本再興戦略」改訂2014に記載されたより前倒しで年内を目途になされる予定であると聞いており、大変ありがたいと思っている。

それから、実はクロスアポイントメント制度が議論されていたときに、私はまずは大学と公的研究機関かと思っていたのだが、それだけではなくて民間企業とも、あるいは海外ともできるような制度になるということで、大変素晴らしいことである。ぜひともしっかりとしたものにして、その後は公的研究機関や大学がしっかりとそれを受けとめ、各大学、各法人においても来年度早々からの導入を見据えて進めていただきたい。

その際、次のページの2点が大変重要である。

まず1点目として、クロスアポイントメント制度はかなり大きな影響を大学、公的研究機関に与えると思うが、効果的に機能するためには、言うまでもなく「人材」が鍵となり、優秀な研究者がクロスアポイントメント制度に乗っているということがポイントである。特に大学の人間、公的研究機関の人間もそうだが、このクロスアポイントメント制度について、どういう人が行くのだろうかというのが大分話題になっている。そこで本当にトップクラスの人が行かないと、制度はあっても逆の効果も出てしまう。本当にいい人が行くと、このクロスアポイントメント制度に乗ることが研究者にとって最もプレステージの高いところだという意味を与えることができ、それが極めて重要であるが、これは最初が肝心である。今後始めるに当たってはぜひとも人選をしっかりとやっていただきたいと思う。

2点目だが、これは先ほど申し上げたが、大学と研究開発法人の間のクロスアポイントメント制度だけではなくて、今回は民間企業と研究開発法人、あるいは民間企業と大学、さらには海外の大学、機関とのクロスアポイントメント制度も可能になる制度が準備されつつあると聞いている。これは大変大きなことであり、大学、公的研究機関においては積極的にこれを使っていただきたい。

3番目、研究資金制度であるが、「日本再興戦略」改訂2014では、GSTI（総合科学技術・イノベーション会議）が中心となって、研究者が研究活動に専念でき、基礎から応用・実用段階までシームレスに研究することが可能となる競争的資金制度のあり方などを検討して、次期科学技術基本計画に反映させると記載されている。ぜひともGSTIにおいては、中心的にその議論をリードし、進めていただき

たい。

その際には、現在検討されている運営費交付金や評価の見直しと一体的に検討することが効果的であるので、国立大学法人の第3期中期目標期間が始まる平成28年度の予算要求のプロセスに間に合わせることを考えれば、今年度末ぐらいまでには大きな方向性を策定していただく必要がある。それほど時間がないので、ぜひとも検討を急いでいただきたい。

基礎から応用・実用段階までのシームレスな競争的資金のあり方については、単に競争的資金のマップ作成に終わらず、制度間の連携が図られるような具体的なメカニズムを検討するべきである。具体的にいうと、科研費というものが競争的資金の中で研究者に対して非常に大きな額を占めているが、この科研費の制度が科研費の中に閉じこもらずに、そこで出てきた成果がつながっていくような制度、例えば検索可能なデータベースを構築して、それを積極的に使うようなメカニズム、そういったものをつくる必要があると思うので、ぜひとも検討いただきたい。

それから、その研究成果を踏まえた研究開発を別の競争的資金の採択に当たって優遇するなどの仕組みもあわせて検討していただきたい。

特に融合分野とか学際分野を誘起するようところが我が国の制度は非常に弱いので、これが今後のイノベーション競争の中で勝ち残る非常に重要なポイントであるので、ぜひとも融合分野、学際分野を誘導するような制度を意識してつくっていただきたい。

最後の大学改革だが、「日本再興戦略」改訂2014では、大学改革に関して、運営費交付金の戦略的・重点的配分、若手及び外国人研究者の活躍の場の拡大、年俸制・混合給与の導入促進などのKPIが盛り込まれている。それ以外にも、運営費交付金や評価のあり方の抜本的な見直し、年俸制・混合給与導入等の人事給与システム改革の推進、学長選考会議の構成その他国立大学法人の組織及び運営に関する制度についての検討、卓越大学院の形成促進とそのためのガバナンス機能の強化や学内資源配分について恒常的に見直す環境の醸成、大学における大胆な発想に基づく取組を後押しする新たな仕組みの検討、大学を地（知）の拠点とし、地域の課題解決への貢献、地域社会を支える人材育成や研究成果の還元が取組が書かれている。これらの施策については、国立大学改革プランに掲げられた国立大学法人の機能強化の議論の中で、全体設計が行われるべきである。

全体設計を検討する中で、機能強化の加速を図るための仕組みが必要となるのであれば、国立大学の第3期中期目標期間が始まる平成28年度の予算要求に間に合うよう、予算に関連する事項については来年夏ぐらいまでに検討することが必要である。

地域拠点型の大学については、関係省庁のイノベーションハブ構築の取り組みや地域クラスター政策等との連携が必要である。

最後に、今後産業競争力会議の新陳代謝・イノベーションワーキンググループにおいては、幅広い視点に立ってイノベーションや地域活性化の観点からの大学の機能強化に向け、11年目となる国立大学法人の法人化第2章のあり方を骨太に議論したいと考えているが、文部科学省においても、これらの議論の方向性や国立大学関係者、卓越した研究者、産業界や地域社会の関係者などの声を聞きつつ、大胆な改革構想をまとめ、来年度の法改正に向け来年央までに結論を得るべきであると考えている。

(義本日本経済再生総合事務局次長)

次に、小林主査、お願いしたい。

(小林主査)

山際副大臣がお話になった資料の2ページでは、ブリッジング機能の中で産総研を1つの例として、企業からの受託だけにフォーカスされ、また、内閣官房の参考資料2の一番後ろの絵でも企業からの受託研究が基本とされている。確かに企業からの受託研究は、フラウンホーファー等と比べると、日本の場合は少ないのも事実であるが、当然それを増やすことと同時に、より企業サイドから見ると、先ほどのオープンイノベーション等々を考えると、ニーズそのものも知的財産であるので、共同研究で共同知財を所有して、それをいろいろなところからグローバルにロイヤリティー収入を得るといった形もある。これだと国の研究が上にあるようにしか思えないので、それが気になる。

産総研なり NEDO から始めるということは当然順番としていいと思うが、NIMS、あるいは放医研も含め、並行的にできないのか。また、この前、山際副大臣がイノベーション・フォー・クール・アース・フォーラムで講演されたが、サステナビリティ、環境ということを見ると、環境省所管の国立環境研究所が非常に重要である。国立環境研究所と、民間ではCO2の削減の研究などの環境問題をやっているのだから、すぐにでも一緒にやるような形が重要なのではないかと思う。

もう一つ、仕掛けづくり、形づくりは非常によくやられていると思うが、具体的なテーマ設定、つまり、国家として何を優先し、どんなテーマを一番強く進めるべきであるかということ議論する場が要るのでないか。例えば、私自身も参加して実施してきたテーマ設定の例だが、理研や東大と民間企業10社ほどで議論をしている。これには橋本先生も入っておられ、テーマ設定そのものについて議論を行っている。これからのテーマは、環境なのか、新材料なのか、新エネルギーなのか、あるいはITなのか、さらには、それがクロスしたところなのか、これは非常に難しく結論が出難いのだが、この議論こそが重要なポイントではないかと思っている。そうした組織化はできないのかという感じがする。

(義本日本経済再生総合事務局次長)

小林主査の指摘についてお願いします。

(山際経済産業副大臣)

その問題意識は我々もきちんと持っており、現在も共同研究は十分とは言えないがやっている状況の中で、受託研究の部分がものすごく弱いので、受託研究について、特出しして書いた資料だと御理解いただきたい。もちろん柔軟にやらなくてはならないし、今の状況のままではいけないという問題意識を持った上での話であるが、今、御指摘いただいたことは十分踏まえた上で機動的に動くようにしたい。

(義本日本経済再生総合事務局次長)

小林主査からの御指摘では、物材機構や放医研の「橋渡し」機能の話があったが、文科省から特にコメントはあるか。

(常盤文部科学省研究振興局長)

今、御指摘いただいた NIMS においては、産総研とも連携させていただき、例えば超耐熱材料の開発などで具体的に民間企業とも連携し、かつ技術移転をして実装化を図るという取り組みを進めてきている。

放医研においても、PET 診断装置の実用化などに取り組んできているところ。

さらに、橋本議員からもお話があったが、研究開発法人の特徴に応じてということもあるので、私どもとして新たな研究開発法人制度への移行を契機として、クロスアポイントメント制度等も活用させていただき、人材糾合も含めてイノベーションハブの形成にも取り組んでいくということで、今、鋭意努力しているところ。

(義本次長)

また、小林主査からテーマ設定についての組織化の話があったが、内閣府から特にコメントはあるか。

(倉持内閣府政策統括官)

まさに御指摘の点は重要。どのような課題設定で産学あるいは公的機関が協力していくべきか、総合科学技術・イノベーション会議に橋本議員がおられるが、有識者議員の間でもそのような問題意識を持っている。

今年から SIP を始めているが、SIP はイノベーションをできるだけ早く実現するため、1人のPTのもとに各省を糾合する仕組みである。組織化すべきという御指摘であるが、これらのテーマ選定などの経験も踏まえながら、そのようなこと

を常に考えられる場を検討していくべきと考えている。

(義本次長)

続いて、岡議員、お願いしたい。

(岡議員)

私は規制改革会議と産業競争力会議の連携という立場でここに出ているが、このテーマについては余り規制が邪魔しているという印象は持っていない。先ほど小林議員が指摘されたとおり、どういうニーズにどういう形で答えていくのかというテーマをしっかりと定めることが必要と思う。あるニーズに対し、それをどこが、大学なのか企業なのか、あるいは産総研なのか NEDO なのか、常識的には一番マーケットに近いところにいる企業がそうしたニーズを把握して、それに対して大学あるいは産総研なり NEDO 等と一緒に開発していくというパターンが多いのではないかと。そういう意味では、テーマ出し、ニーズ探しは大学よりも企業の方が得意なのではないかという印象を受けた。

また、先ほど橋本議員が指摘されたとおり、クロスアポイントメントの人材はとても重要ではないかと思う。我々企業の中でも組織横断的なプロジェクトチームを立ち上げるときに、そのプロジェクトチームのメンバーを誰にするかということは非常に重要。人選次第では、社内に対して「会社は今度のプロジェクトチームは本気ではない」という印象を与えることもある。したがって、今回のクロスアポイントメント制度を活用して、その結果、どういう方が大学等々から選ばれるのかということは、これからやろうとしていることに対する周りの関係者なり、大きい言い方をすれば国民から見てもその本気度が見えてくると思うので、ぜひそのプロジェクトに合った優秀な人材を選ぶということを基本にしていきたいと思います。

(義本日本経済再生総合事務局次長)

ここまでの民間議員の問題提起、橋本議員からも例えばクロスアポイントメントの人材の確保の問題や、学際分野を誘導する制度、いろいろな問題提起をいただいたが、関係府省から特にコメントはあるか。

(吉田文部科学省高等教育局長)

クロスアポイントメントの関係で各大学の検討状況を御報告申し上げたい。

現在、4割強の大学において、クロスアポイントメントの導入に向けて検討が行われている。既に実施済み、実際にやっているというところが7大学あり、既に関連の学内規定の整備を済んだというところが3大学ある。それ以外に、今、検討中としているところが29大学ある。

このクロスアポイントメントの相手先についても非常に多様であり、国立大学法人間というものもあるし、独立行政法人もある。また、公立大学、私立大学もあるし、民間企業、海外の大学や研究所といったものを想定して進めているところもある。

このクロスアポイントメントをどううまく根づかせていくかということについては、先ほど来橋本議員あるいは岡議員から御指摘のように、優秀な研究者がこのクロスアポイントメントでさらに成果を上げていただくということが大事であり、各大学がこれから学内のいろいろな体制整備をしていく中で、御指摘のような点を十分に踏まえた上で、取り組みをしていくように促していきたい。

(山際経済産業副大臣)

先ほどの、産総研におけるクロスアポイントメントの人材をどうするかという話については、まだ発表できる段階ではないが、個別に各大学にどのような先生がいらっしゃるかということを中心にきちんと調べた上で、一人一人ピックアップをしている状況にある。しかるべきタイミングで発表しなくてはいけないが、そういう状況にあるということをお確認いただきたい。

また、プロジェクト・マネジャーも非常に大事であり、プロジェクト・マネジャーに関しても大学あるいは他の研究機関、もちろん民間企業も含めてテーマに応じた適任者を連れてこないとな失敗するので、その部分も内々ににらんで検討しているところだと御確認いただきたい。

(義本日本経済再生総合事務局次長)

競争的資金改革について、橋本議員から学際分野への誘導制度が大事だという補足のコメントがあったが、これについて特にあるか。

(常盤文部科学省研究振興局長)

先ほど丹羽副大臣からも御説明させていただいたが、科学研究費助成事業について、1つはそこでの成果をどうやって戦略的、創造的な研究につなげていくのかということと、シームレスな連携としてデータベースの作成等に取り組むということも1つあるが、それとともに、御指摘のように学際分野とか融合分野というものがデータを見ると日本は弱いというところがあるので、今回の科研費の改革として、ぜひそういうところにより重点的に展開していきたいと考えており、概算要求でもそういう方向で今、検討させていただいている。

(橋本議員)

自分が属しているところを悪いように言うのもあれだが、科研費というのは我々アカデミアの研究者にとって牙城である。極めて重要なものであり、それだ

けに非常に考え方が保守的である。ところが今、おっしゃるように世の中は既存の学問との融合のところ、あるいは学際のところにとんどん新しい分野が出てきている。昨日も総合科学技術・イノベーション会議で講演をいただいたのだが、そういうところの基礎研究と実社会、実用化のところ猛烈に近くなっているということがここ数年でドラスティックに起きている。しかし、そういうものに対応できる制度に実はなっていない。

しかも、そこに所属しているアカデミアがそういったことを認識していないというところがあり、強制的なメカニズムを入れないと動かないと思うので、文科省におかれては大分きびしい立場に置かれると思うが、こういった会議のプレッシャーを使ってアカデミックな世界の人たちを説得していただきたい。私ももちろんそちら側の立場でしっかりやっっていこうと思う。よろしくお願ひしたい。

(岡議員)

本日のテーマと直接の関係はないが、この点検会合のテーマの中に IT も入っているので、一言申し上げる。

今、安倍総理のもとで推進中の成長戦略の柱の 1 つに地方創生が掲げられている。私も総務省が主催する ICT 街づくり推進会議の座長を務めていることから、部分的に地方創生あるいは地域活性化のプロジェクトに関与してきた経験があるが、いろいろな地域がそれぞれの特性を生かして農業、林業、観光、あるいは防災等々、いろいろやっているが、その中で 1 つ共通しているのは、いずれもインフラが ICT であるという点である。20 数カ所の市町村を私は実際に訪問したが、そこで感じたのは ICT をどう利活用していくかが、その地域の特性を生かしながら地域の活性化なり地方創生を図る上でこれからますます重要になっていくということである。

この実行実現点検会議のテーマである ICT についても、自分の体験でいくと各市町村が主導する ICT の利活用のところで各地の地元の大学が関与しているという事例を数多く目の当たりにしている。そういう意味では地方大学の機能というものはこうしたところにもあると思ったので、一言申し上げた。

(甘利大臣)

この会議に参加していただいている方々には、ぜひ自分の所属している役所からの発想とかあるいは自分の局の中での発想というもの一旦離れてもらいたい。極端なことを言うと、日本をイノベーション立国にしていくためには、革命を起こすというぐらいの覚悟でないとできない。

先ほど来幾つかの話が出て、その中に SIP の話もあったが、私が 7 年ぐらい前に経済産業大臣であったときに、総合科学技術会議が調整能力を持たなければだめで、そのためにはツールが必要であるから予算をつけるよう経済産業大臣とし

て問題提起した。1,000 億円予算をつけるよう提起したが、返ってきた答えは、とても事務処理能力もないし、そんなものをもらってもうまく機能しないという回答であった。

現状ではそういうことが起きるということではなく、起きないように何を変えていくかという発想をしてもらわないといけない。今の枠組みだとこれができるという発想だと絶対に何もできない。最初に目標を掲げて、それに合うように全部それ以下を変えていくのだという発想を持ってもらわないと失敗する。日本のそこかしこでイノベーションが常に連続的に起きている、そういう国にしなければこの国は生き残れないという認識を持ってもらいたいし、今回の安倍内閣でそれができなければ、将来の芽も摘んでしまい、日本は終わってしまう。そういう危機感を持ってもらって、何があるからできないという発想だけは絶対にしないでもらいたい。できるように何を変えるかということをやってもらわないとうまくいかないの、そこはぜひこの会議に参加している方々は肝に銘じてもらいたい。それだけ言わせていただく。

(義本日本経済再生総合事務局次長)

大臣の話を肝に銘じて取り組んでいく必要がある。

今までの発言を受け、小林主査からイノベーション・大学改革分野における今後のフォローアップのポイントについて、御発言をお願いしたい。

(小林主査)

フォローアップの話に入る前に、甘利大臣や岡議員からお話があったように、サービス等々も含めた、単なるテクノロジーやイノベーション、インベンションだけではなく、今、盛んに言われているインターネットオブシングスや、ドイツが言っている「インダストリー4.0」など、まさにネットや IT と今までのものづくりを結びつけるようなところも国として考えていただきたい。

本日は、関係府省からの御報告、橋本副主査提出資料をもとにさまざまな御議論をいただいた。本点検会合の役割は「日本再興戦略」改訂 2014 に盛り込まれた施策が着実に実施されることを担保することであるが、単なる施策のフォローアップに満足せず、イノベーション・ナショナルシステム構築の加速化が重要である。その観点から、以下の点について、改めて関係府省に検討をお願いしたい。

まず第 1 に「橋渡し」機能の強化について。来年 4 月からの新たな研究開発法人制度のスタートは 1 つの大きなきっかけであり、産総研及び NEDO に続いて、「橋渡し」機能を担うべき研究開発法人の対象拡大について検討していただきたい。

また、既に NIMS あるいは放医研等の名前が挙げたが、これに限定することなく、先ほど申し上げた環境省所管の国立環境研究所など、日本のイノベーションにおいて重要なキーワードである「サステナビリティ」を共通のテーマとして

連携を考えるなど、幅広く総合科学技術・イノベーション会議を中心として、関係省庁でさらなる検討をお願いしたい。

2点目はクロスアポイントメント制度について。この実施に当たって人事、給与等に関する制度的な整理が重要ではあるが、まずは考え方の整理を前倒しして年内で終了する予定となっており、実行の加速化の観点からも導入例を来年度の早期から具体化してもらいたい。既に各法人、各大学で検討が進められていると聞いているが、来年前半には具体的な導入例として複数の実績の報告がなされることをお願いしたい。

また、単に実績をつくるということではなく、研究のみならず教育においても成果を出すことがあくまで目的なので、進捗、成果について、各法人、大学での評価にしっかり反映させるような仕組みとしてもらいたい。

3点目。研究資金制度について、平成28年度の予算要求プロセスに間に合うように、総合科学技術・イノベーション会議を中心として競争的資金のあり方について、今年度末をめどに方向性を明確にしてもらいたい。

4点目。大学改革について、今回、KPIについて踏み込んだ議論を行ってはいないが、まだ指標が出ていない、今回評価できなかったKPI、例えば大学発の新産業創出、年俸制・混合給与対象者、若手・外国人の常勤ポスト化、運営費交付金配分見直し等について、指標がそろい次第進捗状況をしっかり評価することとしたい。

以上、点検会合の趣旨を踏まえ、今後の検討に当たってのポイントを申し上げたが、これに加えて、新陳代謝・イノベーションワーキンググループにおいて、さらに幅広い視点からの議論を多いに期待したい。

(義本日本経済再生総合事務局次長)

最後に甘利大臣からまとめの御発言をいただきたい。

(甘利大臣)

本日は闊達な御議論をいただき、感謝申し上げます。

ただいま、小林主査からフォローアップのためのさらなる検討の要請がなされたが、「橋渡し」機能の強化及びクロスアポイントメントは、イノベーション・ナショナルシステムの鍵となる要素である。今週3人の日本人研究者がノーベル物理学賞を受賞されたが、この受賞は技術シーズを事業化につなげた成功例である。これに続く成功事例を生み出すためにも、「橋渡し」機能の強化に各研究開発法人で取り組むことが重要である。

来年4月から新しい研究開発法人制度がスタートするので、それにあわせて本日言及のあった物質・材料研究機構や放射線医学総合研究所を含めて、他の法人でも来年度から取り組むことをぜひ検討していただきたい。

橋本副主査からも御指摘があったクロスアポイントメントについても、制度をつくるだけでは何も変わらないので、各研究開発法人及び各大学には、具体的な導入例を来年度の早い時期に実現することを真剣に検討してほしい。

御指摘があったように、優秀な研究者がこの制度に入っていくということが大事であり、研究者として大成していくためのキャリアパスとなるということを実践できるようなスタートにしていきたい。

また、本日議論がされた大学改革については、イノベーション・ナショナルシステムの構築に向けて、「大学改革第2章」としてさらに検討を深めるべき課題である。国立大学改革プランの中での検討が既に行われ、また、総合科学技術・イノベーション会議では、次期科学技術基本計画に向けた検討がスタートするので、大学改革については、点検会合からワーキンググループに場を移して、早急に検討を進めることとする。

イノベーション立国として、まさにこの場から革命を起こすというぐらいの覚悟と気概で取り組んでいかなければうまくいかないということを認識していきたい。

さらに本日の議題には挙げられていないが、地方創生との関係も含めて、サービス産業の生産性の向上については、検討を加速する必要があると考えている。サービス産業は、業種が多岐にわたり、業種ごとに事業内容、形態が異なる。このため、地域経済に与える影響が大きく集中的に取り組むべき業種ごとに、所管省庁がサービス産業の活性化、生産性の向上策を検討することが必要である。事務方のほうで関係省庁に早急に検討指示を出し、しかるべきタイミングで関係省庁から報告させるようにしていきたい。

今日は熱心に御議論いただき感謝申し上げます。引き続き、よろしく願いしたい。

(以上)